Boll. Soc. Hist. Nat. Balears, 32 (1988): 47-56. Palma de Mallorca

NUEVAS APORTACIONES A LA FAUNA DE *CRUSTACEA DECAPODA* DE LAS ISLAS BALEARES

LL. GARCÍA SOCIAS[1] & F. GRACIA[2]

PALABRAS CLAVE: *Crustacea Decapoda,* nuevas citas, Baleares, Mediterraneo.

KEYWORDS: *Crustacea Decapoda,* new records, Balearic Islands, Mediterranean.

RESUMEN. Se citan 14 especies de *Crustacea Decapoda* nuevas para la fauna marina de las costas de Baleares, recolectadas entre los años 1982 y 1987, procedentes de capturas comerciales, de recolecciones manuales a poca profundidad y de muestreos efectuados con escafandra autónoma durante el programa CARBAL. Se hacen algunos comentarios sobre las distintas especies y se completa con una relación de taxones poco citados o que resultan nuevos para la fauna costera de la isla de Mallorca. Se aportan también algunos datos autoecológicos y biométricos.

SUMMARY. ADDITIONS TO THE FAUNA OF CRUSTACEA DECAPODA OF THE BALEARIC ISLANDS. Fourteen species of *Crustacea Decapoda* are recorded for the first time from the Balearic coastal waters. They were collected between 1982-1987. The specimens were from manual sampling in shallow water and from scuba diving during the CARBAL project. Some remarks about various species are given as well as a list of rarely reported or new taxa for the coastal fauna of the island of Mallorca. Some autoecological and biometric data are also given.

---

(1) C/ Victòria de 11 de Maig, 19. 07100 Sóller. Illes Balears.
(2) C/ Cazador, 3°, 1ª. 07002. Palma de Mallorca. Illes Balears.
(1,2) Museu Balear de Cències Naturals, Ctra. Palma-Port de Sóller, Km 30; Camp d'en Prohom. 07100-Sóller (Mallorca).

RESUM. NOVES APORTACIONS A LA FAUNA DE CRUSTACEA DECAPODA DE LES ILLES BALEARS. Es presenten 14 espècies de *Crustacea Decapoda* noves per a la fauna marina de les costes de les Balears, recol·lectades entre els anys 1982 i 1987, procedents de pesques comercials, de recol·leccions manuals a poca fondària o bé de mostrejos mitjançant escafandre autònom durant el programa CARBAL. Es fan comentaris sobre les diferents espècies i es completa el treball amb una relació de taxons poc citats o que resulten nous per a la fauna costanera de l'illa de Mallorca. Es donen també algunes dades autoecològiques i biomètriques.

INTRODUCCION

Con el presente trabajo pretendemos iniciar una serie de artículos y notas faunísticas encaminados a establecer un inventario exhaustivo de la fauna de Crustáceos Decápodos del Mar Balear. En los últimos treinta años, el trabajo faunístico más importante realizado sobre este grupo en nuestras aguas es el de FOREST (1965), el cual cita 102 especies recogidas en dos cortas campañas del B.O. "Professeur Lacaze-Duthiers", durante los veranos de 1953 y 1954.

La restante bibliografía sobre el tema en las Baleares, que incluye tanto trabajos faunísticos como de otro tipo (pesqueros, ecología, biología, etc.), ha sido compendiada en un reciente artículo (GARCÍA SOCIAS & MASSUTÍ, 1987) en el que se establece para aguas de Baleares (*sensu lato*) un inventario de 185 especies.

Por nuestra parte, en los últimos años (1982-1987), hemos iniciado la recolección sistemática de decápodos en nuestras costas. Como resultado de estas recolecciones han aparecido 14 especies no citadas hasta el momento en nuestras aguas, tomando siempre como referencia el mencionado trabajo de GARCÍA SOCIAS & MASSUTÍ, 1987). Con esta aportación, el número de especies presentes en Baleares asciende a 199.

MATERIAL Y METODOS

Las recolecciones se han llevado a cabo mediante los métodos habituales y han consistido en capturas manuales a poca profundidad, pescas de arrastre con artes comerciales y muestreos sistemáticos con escafandra autónoma. Estos últimos se han desarrollado durante las campañas CARBAL 1985 y 1986, y el material obtenido nos ha sido confiado para su determinación.

También se han examinado contenidos estomacales de peces y de equinodermos.

LISTA DE ESPECIES Y MATERIAL EXAMINADO

FAMILIA OPLOPHORIDAE

Acanthephyra eximia S.I. Smith, 1886

Entre Sóller y Dragonera, W. Mallorca, arrastre, 5.07.85, 1 ♂, LC: 27 mm.

Acanthephyra eximia, es una especie de amplia distribución, citada por primera vez en el Mediterráneo español por ZARIQUIEY ALVAREZ (1957) y esencialmente bentónica, capturada habitualmente entre 200 y 3700 metros (CROSNIER & FOREST, 1973).

FAMILIA HIPPOLYTIDAE

Thoralus sollaudi (Zariquiey Cenarro, 1935)

Cap de Formentor, N. Mallorca, cueva submarina, 3-5 metros, 28.06.85, 5 ♂, LC: 3 mm.

Colònia de Sant Jordi, S. Mallorca, 54 metros, "maërl", 12.07.85, 2♂ LC: 3,1 mm.

Thoralus sollaudi fue descrita por ZARIQUIEY CENARRO (1935), diferenciándola de la otra especie del mismo género *T. cranchii* (Leach, 1817), por la subdivisión del carpo del segundo pereiópodo en siete artejos (seis en *T. cranchii*), por la menor longitud del rostro, y por la hilera de dientes de la mitad distal inferior del meros de los pereiópodos tercero a quinto que están muy dilatados a este nivel (figura 1). Sin embargo, en parte de nuestro material

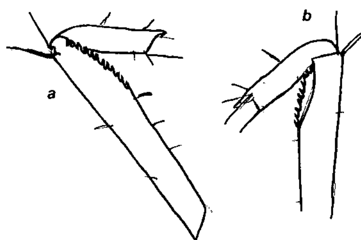


Fig. 1.- *Thoralus sollaudi*. Tercer pereiópodo del macho: a, vista externa; b, interna.
Thoralus sollaudi. Third pereiopod of male: a, external view; b, internal view.

(Badia de Pollença), el segundo pereiópodo está subdividido solamente en seis artejos. No obstante, la forma y denticulación del meros de los pereiópodos 3-5 del macho, son idénticas a la de los figurados por ZARIQUIEY CENARRO (1935) y muy diferentes de los de *T. cranchii*.

Esta especie ha sido poco citada: costa catalana (ZARIQUIEY CENARRO, 1935; ZARIQUIEY ALVAREZ, 1946, 1968), Mediterráneo francés (LEDOYER, 1968).

Nuestros ejemplares proceden de una cueva submarina, igual que los citados por LEDOYER (1968) y de fondos de "maërl".

FAMILIA PALAEMONIDAE

Pontonia flavomaculata Heller, 1864.

Sóller, NW. Mallorca, arrastre, en el interior de ascidias, 10.03.85, 2 ♂, LC: 8-9 mm., 1 ♀, LC: 8 mm.

Pontonia flavomaculata es comensal de ascidias y los pocos ejemplares examinados se han encontrado en su interior. Citada de la costa catalana (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1950, 1968).

FAMILIA SCYLLARIDAE

Scyllarus pygmaeus (Bate, 1888)

Sóller, NW. Mallorca, trasmallo, 25.05.85, 2 ♀ ovígeras, LC: 11-13,5 mm. Entre Cala Varques y Cap Pinar, arrastre, 40-48 metros, algas, 04.09.87, 1 ♀ ovígera, LC: 14,6 mm.

Entre Cap Pinar y Porto Cristo, E. Mallorca, arrastre, 63 metros, fango y algas, 11.09.87, 1 ♀ ovígera, LC: 10 mm.

Entre Porto Cristo y Punta de n'Amer, E. Mallorca, arrastre, 57 metros, *Vidalia* sp. y fango, 14.09.87, 1 ♀, LC: 10,5 mm.

Scyllarus pygmaeus es poco abundante en el área estudiada. Los ejemplares examinados proceden de fondos variados: fango, algas (*Vidalia volubilis*), aunque también de fondos rocosos. Las hembras ovígeras observadas llevaban huevos de 0,40 mm.

Costas catalanas (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968).

FAMILIA CALLIANASSIDAE

Callianassa tyrrhena (Petagna, 1792)

Port de Sóller, W. Mallorca, 1 metro, arena y *Posidonia*, 06.10.84, 1 ♀, LC: 5,5 mm.

Callianassa tyrrhena está citada del Mediterráneo español de Cadaqués (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968) y de Málaga (GARCÍA RASO, 1983). Según DE SAINT LAURENT & BOZIC (1972), esta especie es bastante frecuente en las costas mediterráneas francesas. En aguas ibéricas parece ser que es mucho más rara (GARCÍA RASO, 1983).

FAMILIA PAGURIDAE

Pagurus chevreuxi (Bouvier, 1896).

Badia de Pollença, N. Mallorca, 40 metros, coralígeno, 26.05.85, 1 sp., LC: 3,1 mm.

Cap de Formentor, N. Mallorca, 41'5 metros, coralígeno *(Mesophyllum lichenoides, Lithophyllum expansum, Peyssonella* sp., *Lithothamnion* sp., *Halimeda* sp., briozoos), 22.05.86, 1 ♂, LC: 3 mm.

Según nuestros datos, *Pagurus chevreuxi,* solo ha sido señalado en tres ocasiones en aguas ibéricas: costas de Cataluña (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1950; CARBONELL, 1984) y Alborán (GARCÍA RASO, 1985). Nuestros ejemplares se hallaron alojados en conchas de *Gibbula* sp., totalmente recubiertas de un briozoo indeterminado.

Nematopagurus longicornis A. Milne Edwards & Bouvier, 1892.

Entre Sur de Cap Llamp y Punta Cala Figuera, SW. Mallorca, arrastre, 125 metros, fango, 23.04.87, 1 ♀, LC: 7 mm.

Nematopagurus longicornis es de distribución atlanto-mediterránea y considerada como muy rara por ZARIQUIEY ALVAREZ (1968). Según nuestros datos, solamente ha sido citada en una ocasión en el Mediterráneo español: Cadaqués (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968). GARCÍA RASO (1982), no incluye esta especie en el completo estudio realizado en aguas del SE español, por lo tanto esta sería la segunda cita de esta especie en aguas mediterráneas ibéricas. Conocida también del Golfo de Nápoles (FENIZIA, 1937).

En nuestro ejemplar (figura 2), los terceros pereiópodos son bastante más largos que los segundos, al contrario de lo apuntado por BOUVIER (1940).

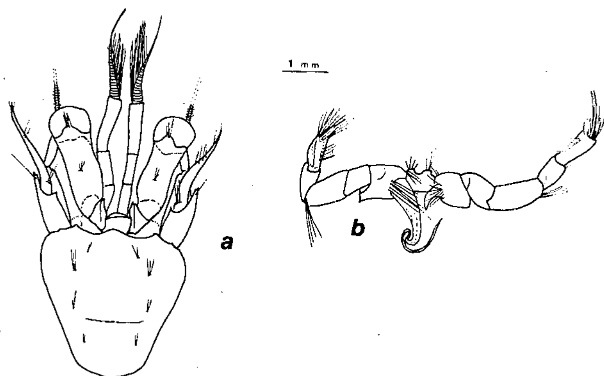


Fig. 2.– *Nematopagurus longicornis.* a, cefalotórax en vista dorsal; b, quintos pereiópodos del macho con los tubos sexuales.
Nematopagurus longicornis. a, dorsal view of carapace; b, fifth pereiopods of male, with sexual ducts.

FAMILIA GALATHEIDAE

Munida iris ssp. **rutllanti** Zariquiey Alvarez, 1952

Entre Sur de Dragonera y el Cap de la Mola, SW. Mallorca, arrastre, 200-215 metros, fondo de Crinoideos, 11.06.87, 20 ♂, LC: 11,1-17,5 mm., 9 ♀ ovígeras, LC: 11,8-16,1 mm.

Munida iris ssp. *rutllanti;* subespecie descrita por ZAQUIEY ALVAREZ (1952), en base a material procedente del Norte de Africa. Posteriormente ha sido señalada en las costas catalanas (SARDÀ y PALOMERA, 1981) y en Alborán (GARCÍA RASO, 1985). Nuestros ejemplares han sido capturados en fondos con abundantes crinoideos.

FAMILIA ATELECYCLIDAE

Atelecyclus rotundatus (Olivi, 1792).

Sóller, NW. Mallorca, trasmallo, 30-40 metros, *Vidalia* sp., 01.08.84, 1 ♂, LC: 23 mm; 05.09.86, 1 ♀, LC: 20 mm.

Sur de Cap Regana, S. Mallorca, arrastre, 56 metros, *Vidalia* sp., 25.03.87, 2 ♂, LC: 21,6-22 mm., 1 ♀, LC: 22 mm.

Entre Cap Llamp y Punta Barbina, SE. Mallorca, arrastre, 74-95 metros, fondo rocoso, 11.06.87, 2 ♂, LC: 20,3-25,1 mm.

Entre Cap Pinar y Porto Cristo, SE. Mallorca, arrastre, 63 metros, *Vidalia* sp., 11.09.87, 1 ♂, LC: 24,5 mm.

Atelecyclus rotundatus es común en todo el Mediterráneo occidental, pero no figura en ningún trabajo de Baleares. Es común en fondos con *Vidalia volubilis*.

Atelecyclus undecimdentatus (Herbst, 1783)

Badia de Palma, S. Mallorca, arena, 15.07.82, 1 ♂, LC: 31 mm.

Leg. M. Forés.

Atelecyclus undecimdentatus es mucho más raro en el Mediterráneo y ha sido citado de Málaga (GARCÍA RASO, 1984). No conocemos ninguna cita más en el Mediterráneo ibérico.

FAMILIA THIIDAE

Thia scutellata (Fabricius, 1793)

Sóller, NW. Mallorca, 30 metros, contenido estomacal *Astropecten* sp., 16.02.85, 1 ♀, LC: 13 mm.

El único ejemplar examinado de *Thia scutellata* ha sido encontrado en el interior del estómago de un asteroideo (*Astropecten* sp.). Parece ser bastante frecuente en todas las costas mediterráneas españolas (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968; GARCÍA RASO, 1984).

FAMILIA PORTUNIDAE

Bathynectes maravigna (Prestandrea, 1839)

Sóller, NW. Mallorca, arrastre, 01.06.82, 1 ♂, LC: 31 mm ; 13.02.85, 1 ♂, LC: 20 mm.

Bathynectes maravigna ha sido capturado frecuentemente en las costas orientales de la península (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1946; 1968; SARDÁ Y PALOMERA, 1981; GARCÍA RASO, 1984).

FAMILIA GRAPSIDAE

Pachygrapsus maurus (Lucas, 1846)

Sóller, NW. Mallorca, 0 metros, playa rocosa, 01.08.84, 1 ♂, LC: 11,5 mm.; bulto a la deriva, 0 metros, 15.11.86, 1 ♀, LC: 8 mm.

Pachygrapsus maurus se ha asociado siempre al "trottoir" de *Lithophillum tortuosum* (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1948; 1968). También en arena y rocas (GARCÍA RASO, 1984). Nosotros lo hemos encontrado sobre rocas juntamente con *Pachygrapsus marmoratus* (Fabricius, 1787) y sobre bultos a la deriva acompañado de *Planes minutus* (Linnaeus, 1758). Uno de los ejemplares estaba parasitado por un saculínido.

Brachynotus foresti Zariquiey Alvarez, 1968.

Badia de Palma, S. Mallorca, 1 metro, arena y piedras con *Codium* sp., 16.07.85, 8 ♂, LC: 7-14 mm, 2 ♀, LC: 8-9 mm, 10.07.86, 2 ♂, LC: 11-12,5 mm.

Brachynotus foresti fue descrita por ZARIQUIEY ALVAREZ (1968) y es conocida de las costas orientales de la península (ZARIQUIEY ALVAREZ, op. cit.; SANZ, 1986). FROGLIA & MANNING (1978), la citan de diferentes localidades del Adriàtico y del norte de Africa, dando como medidas máximas LC: 12 mm. Las hembras de Palma llevan huevos de 0, 36 mm. de diámetro.

CONCLUSIÓN Y APÉNDICE

Ninguna de las especies mencionadas en la lista y comentarios precedentes, ha sido citada hasta el momento en el Mar Balear (cf. GARCÍA SOCIAS & MASSUTÍ, 1987), a pesar de que algunas de ellas son bastante frecuentes e incluso comunes en el Mediterráneo occidental. La ausencia de estas últimas en los trabajos faunísticos realizados hasta el presente en aguas de Baleares y muy especialmente en el completo trabajo de FOREST (1965), sólo es atribuible a que, incluso en este caso, se trata de campañas realizadas en un breve espacio de tiempo y nunca a una labor de recolección continuada durante varios años.

A continuación, y a modo de apéndice, queremos señalar una serie de especies de las cuales hay muy pocas citas en aguas de Baleares, o bien que habiendo sido señaladas en nuestras islas, son novedades para las costas de la isla de Mallorca. Estas últimas se indican mediante un asterisco.

**Eualus occultus* (Lebour, 1936). Colònia St. Jordi, 9.7.85, 2 ♂, 2 ♀.

**Synalpheus gambarelloides* (Nardo, 1847). Badia de Pollença, 26.06.85, 1 ♂ 22.05.86, 4 sp.

**Procesa elegantula* Nouvel & Holthuis, 1957. Entre Porto Cristo y Punta de n'Amer, 14.09.87, 2 sp.

Galathea nexa Embleton, 1834. Badia de Pollença, 25.06.85, 1 ♀ ovígera. 8.08.86, 1 ♀.

**Galathea bolivari* Zariquiey Alvarez, 1950. Badia de Palma, 17.05.84, numerosos ejemplares. Badia de Pollença, 26.06.85, 1 ♀ ovígera, 1 sp. parasitado por un rizocéfalo.

**Pisidia bluteli* (Risso, 1816). Port de Cabrera, 14.05.84, 2 ♂, 2 ♀ ovígeras. Portals Vells, 28.07.85, 1 ♂, 1 ♀.

Albunea carabus (Linnaeus, 1758). Cala Romagueral, 5.07.87, 1 ♀ ovígera.

**Ebalia edwardsi* Costa, 1838. Badia de Pollença. 6.08.86, 1 ♀. Colònia de St. Jordi, 9.07.85, 1 ♂.

**Sirpus zariquieyi* Gordon, 1953. Badia de Pollença, 28.06.85, 1 ♂.

**Liocarcinus vernalis* (Risso,1816). Badia d'Alcúdia, 15.12.82, 1 ♀.

AGRADECIMIENTOS

Queremos hacer constar nuestro agradecimiento hacia Catalina Massutí, por habernos cedido material faunístico procedente del programa CARBAL (campañas 1985 y 1986), y permitirnos incluirlo en la presente nota.

BIBLIOGRAFIA

BOUVIER, E.L., 1940. Décapodes marcheurs. *Faune de France,* 37: 1-404.

CARBONELL, J., 1984. Crustacis de les Illes Medes. In: *Els sistemes naturals de les Illes Medes* (J. ROS, I. OLIVELLA & J.M. GILI, Eds.): 505-530. Institut d'Estudis Catalans.

CROSNIER, A. & J. FOREST, 1973. Les crevettes profondes de l'Atlantique oriental tropical. O.R.S.T.O.M. *Faune tropicale,* 19: 1-409.

DE SAINT LAURENT, M. & B. BOZIC, 1972. Diagnoses et tableau de détermination des Callianasses de l'Atlantique nord oriental et de Méditerranée (*Crustacea, Decapoda, Callianassidae*). *Thalassia Jugoslavica,* 8 (1): 15-40.

FENIZIA, G., 1937. Species e varietá dei generi *Catapaguroides* M.Edwards e Bouvier, *Anapagurus* Henderson e *Nematopagurus* M. Edwards e Bouvier. *Annu. Mus. zool. Napoli,* 7 (2): 1-40.

FOREST, J., 1965. Campagnes du "Professeur Lacaze-Duthiers" aux Baléares: Juin 1953 et Août 1954. Crustacés Décapodes. *Vie et Milieu,* 16 (1-B): 325-413.

FROGLIA, C. & R.B. MANNING, 1978. *Brachynotus gemmellari* (Rizza, 1839), the third mediterranean species of the genus (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Proc. Biol. Soc. Washington,* 91 (3): 691-705.

GARCÍA RASO, J.E., 1982. Contribución al estudio de los Pagúridos (Crustacea, Decapoda, Anomura) en el litoral sudmediterráneo español. *Inv. Pesq.,* 46 (3): 493-508.

GARCÍA RASO, J.E., 1983. Aportaciones al conocimiento de los *Thalassinidea* Latreille, 1831 (Crustacea, Decapoda) del sur de España. *Inv. Pesq.,* 47 (2): 317-324.

GARCÍA RASO, J.E., 1984. Brachyura of the coast of Southern Spain *(Crustacea, Decapoda). Spixiana,* 7(2): 105-113.

GARCÍA, RASO, J.E., 1985. Nuevas aportaciones a la fauna de crustáceos decápodos de la isla de Alborán (España). Actas do II Congreso Iberico de Entomologia. *Bol. Soc. portuguesa Entom.* Supl. 1: 11-18.

GARCÍA SOCIAS, LL. & C. MASSUTI, 1987. Inventari bibliogràfic dels Crustacis Decàpodes de les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears.,* 31: 67-92.

LEDOYER, M., 1968. Ecologie de la faune vagile des biotopes méditerranéens accesibles en scaphandre autonome. IV. Synthèse de l'étude écologique. *Rev. Trav. st. mar. Endoume,* 44 (60): 126-295.

SANZ, A., 1986. Crustacea Decapoda costeros del Faro de Cullera (Mediterráneo Occidental). *Bol. Asoc. esp. Entom.,* 10: 13-19.

SARDÀ, F. & I. PALOMERA, 1981. Crustáceos Decápodos capturados durante la campaña "Mediterráneo II" (Marzo, 1977) en el mar catalán. *Res. Exp. Cient.,* 9: 143-150.

ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1946. *Crustáceos Decápodos Mediterráneos.* Instituto español de Estudios Mediterráneos. Barcelona, 1-181.

ZARIQUÍEY ALVAREZ, R., 1948. Decápodos españoles. I. Formas mediterráneas nuevas o interesantes. *Eos,* 24: 257-309.

ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1950. Decápodos españoles. III. Más formas interesantes del Mediterráneo y de las costas españolas. *Eos,* 26: 73-113.

ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1952. Estudio de las especies europeas del gen. *Munida* Leach, 1818. *Eos,* 28: 143-231.

ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1957. Decápodos españoles. XI. La *Acanthephyra eximia* S.I. Smith 1884 (Crust. dec. nat.) en las costas mediterráneas españolas. *Inv. Pesq.,* 10: 3-15.

ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1968. Crustáceos Decápodos Ibéricos. *Inv. Pesq.,* 32: 1-510.

ZARIQUIEY CENARRO, R. 1935. Crustáceos del Mediterráneo. (Decap. macrur.) Familia *Hippolytidae* S. Bate. Géneros *Thor* Kingsley y *Spirontocaris* S. Bate. *Butll. Inst. catal. Hist. Nat.,* 35: 233-250.